Lane Medical Library

Ueber die Anwendung von Darmausspülungen bei Typhus abdominalis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am Dienstag den 16. April 1878

Mittags 12 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Ernst Franke

aus Filehne.

Opponenten:

E. Pfleger, cand. med.

H. Kabsch, cand. med.

F. Kloss, cand. med.

Greifswald.

Druck der Universitäts-Buchdruckerei von F. W. Kunike.

1878.

Seinem theuern Onkel und Vormund,

dem Gutsbesitzer J. Franke,

sowie

seinen unermüdlichen Gönnern

Frau Dr. Harttung

und

Herrn Dr. Göpel

in Liebe und Dankbarkeit

der Verfasser.

Besondere Beachtung verdienen die Bestrebungen, eine lokale Behandlung vieler, auch interner Krankheiten zu erzielen.

Ich erinnere hier nur an die Behandlung von chronischen Magenkatarrhen und Magengeschwüren mittelst der Magenpumpe, ferner an die trefflichen Leistungen der vielfach warm empfohlenen Darminjectionen bei enteritis follicularis und Dysenterie, sowie zur Expulsion der Taenien. Auch ist auf der hiesigen Klinik nicht ohne Erfolg der Versuch einer lokalen Behandlung verschiedener Lungen-Krankheiten gemacht worden.

So darf es denn nicht überraschen, wenn bei einer Krankheit, deren anatomischer Sitz ein Theil des Darmtractus ist und die durch die Veränderungen, welche sie dort anrichtet, sowie durch deren Folgen sich den Namen eines der grössten Feinde des Menschengeschlechts erworben hat, bei dem typhus abdominalis ebenfalls die Wirkung einer Therapie versucht wurde, die sich schon so vielfach bewährt hatte.

Herr Prof. Mosler hat zuerst auf die Vortheile dieser Therapie bei der Behandlung des typhus abdominalis aufmerksam gemacht.

Bereits im Jahre 1875 stellte er bei dieser Krankheit Versuche mit Injectionen von lauwarmem Wasser an, dem eim Antisepticum oder Antipyreticum zugesetzt war.*)

Diese Versuche wurden 1877 wieder aufgenommen, jedoch dahin verändert, dass jetzt kaltes Wasser von c. +15 °R., dem ebenfalls ein Antisepticum zugefügt war, genommen wurde.

Bevor ich noch auf eine nähere Besprechung dieser Behandlung übergehe, sei es mir gestattet, in aller Kürze drei darauf bezügliche Fälle mitzutheilen.

Fall I.

Herr cand. med. Max O., aus gesunder Familie stammend, bis auf eine Diphteritis faucium und Windpocken stets gesund.

Pat. erkrankte am 13. X. 77, Abends mit Frostgefühl, in der Nacht stellte sich Erbrechen und Diarrhoe ein.

Dieser Zustand verschlimmerte sich bis zu seiner am 19. X. erfolgenden Aufnahme in das Universitäts-Krankenhaus so erheblich, dass unwillkürliche Stuhlausleerungen erfolgten.

Status v. 19. X. 77.

Pat. etwas unter Mittelgrösse, von krankhaftem Aussehen. Haut warm und trocken. Zunge trocken, schwarzbraun belegt.

Temperatur 40,0, Puls 100.

---

*) Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. XV.

Percussion und Auscultation der Respirationsorgane ergiebt hinten rechts trocknes Rasseln.

Cirkulationsorgane ohne Anomalieen.

Abdomen meteoristisch aufgetrieben, Ileocoekalgegend schmerzhaft, deutliche Roseola.

Milz vergrössert.

Urin spärlich, sonst normal.

Therapie: Pat. erhält eine Salzsäuremixtur, ein kühles Bad von 26 ° R. : 17 ° R. mit nachfolgendem kühlen Darmrohr mit Kali hypermangan.

Temperatur steigt danach von 40,0 auf 40,2.

Abends 6 Uhr Temperatur 40,0.

Kühles Darmrohr.

8 Uhr Temperatur 40,4.

20. X. 77. Temperatur 39,0, Puls 100, Respiration 28.

Pat. hat gut geschlafen. Roseola heute auch auf Rücken.

1 Uhr Temp. 40,2. Bad von 24 ° R. : 17 ° R., Dauer 20 Minuten. Nachfolgendes kühles Darmrohr.

Temp. um 2 Uhr 39,4.

4 Uhr: 39,6. Bad wie oben und Darmrohr.

6 Uhr: 37,4.

8 Uhr: 38,4, Puls 100, Resp. 28.

21. X. 77. Temp. 39,6, Puls 88, Resp. 24.

Meteorismus noch immer, ebenso Roseola.

Lunge unten rechts Rasseln; subjectives Wohlbefinden.

9 Uhr: Temp. 39,8

Bad von ½ Stunde 27 ° R. : 17 ° R.

11 Uhr: Temp. 37,8.

Mittags 3 Uhr: 39,6. Bad wie oben. 3½ Uhr: 38,4.

22. X. 77. Temp. 38,6, Puls 88, Resp. 20.

Schlaf unruhig, Zunge trocken, Abdomen ohne Schmerz, nicht mehr so deutlicher Meteorismus, Roseola blasser.

11 Uhr: 39,6. Bad wie gestern. Temperatur darauf 38,2.

3 Uhr: 39,8. Bad. 3¾: 38,8.

Abends: 40,0.

23. X. 77. Temperatur Morgens 38,6.

Befinden wie gestern; geringer Hustenreiz, spärliches Rasseln auf der rechten Lunge.

12 Uhr: 39,8. Bad und kühles Darmrohr.

1 Uhr: 38,4.

4 Uhr: 40,0. Bad und Darmrohr.

6 Uhr: 38,4.

Innerlich 1,0 Chin. sulfur.

24. X. 77. Temp. Morgens 38,4.

Subjectives Wohlbefinden. Objectiver Befund wie gestern.

11 Uhr 39,0. Bad und kühles Darmrohr.

1 Uhr 37,6.

4½ Uhr: 39,0. Bad und Darmrohr.

6 Uhr: 38,4.

25. X. 77. Temp. Morg 38,0.

11 Uhr: 39,0. Bad mit kühlem Darmrohr.

1 Uhr: 38,0.

5 Uhr: 39,4. Bad und Darmrohr.

6 Uhr: 38,2.

26. X. 77. Morgens Temp. 38,6.

11 Uhr: 39,6. Bad und Darmrohr.

12 Uhr: 38,2.

4 Uhr: 40,0. Bad und Darmrohr.

6 Uhr: 38,0.

27. X. 77. Morgens Temp. 38,6.

11 Uhr: 38,8. Bad und Darmrohr.

6 Uhr: 38,0.

28. X. 77. Temperatur Morgens 38,4.

Befinden wie früher, doch ist die Roseola grossentheils verschwunden.

Um die Beschaffenheit der Stühle zu prüfen, werden die kalten Darminjectionen ausgesetzt.

Stat. v. 29. X. 77.

Pat. erhält heute wieder Darminjectionen.

Die erste um 9 Uhr in Verbindung mit einem Bade, setzt die Temperatur von 39,4 auf 37,4.

Zweite um 5 Uhr Nachmittags in gleicher Weise gegeben setzt die Temp. von 39,4 auf 37,6 herab.

Stat. v. 1. XI. 77. Das Befinden des Pat. ist in den letzten Tagen stets besser geworden.

Die Bäder werden ausgesetzt, nur noch kühle Darminjectionen.

Herabsetzung der Temperatur von 38,6 auf 38,4.

Temperatur steigt heute nicht über 38,6.

Status v. 3. XI. 77.

Völliges subjectives Wohlbefinden des Pat.

Temp. um 9 Uhr 38,4. Darmrohr.

11 Uhr: 38,0.

3 Uhr: 38,4. Darmrohr. 6 Uhr: 37,0.

Stat. v. 5. 11. 77.

Pat. heute völlig fieberfrei, erhält nur eine Darmausspülung täglich, auf die regelmässig reichlicher Stuhlgang von normaler Farbe und Beschaffenheit erfolgt.

Vom 6. XI.—15. XI. Stat. id.

16. XI. 77. Morgentemp. 37,6.

Pat. klagt über heftige Schmerzen in der Leber- und Magengegend. Priessnitzsche Umschläge. Abendtemp. 38,6. Darmrohr.

17. XI. 77. 8 Uhr Temp. 39,0.

Schmerzen geringer als gestern. Deutlicher Icterus. Urin enthält reichlichen Gallenfarbstoff.

Um 10 Uhr: 39,4 Temp. Bad mit Darmrohr. 11 Uhr: 39,0.

2 Uhr: 40,0. Darmrohr. 5 Uhr: 39,6.

18. XI. 77. Morgentemp. 37,4.

Die Schmerzen haben nachgelassen, Pat. befindet sich wieder besser. Abends Temperatursteigerung auf 38.4. Darminjection.

19. XI. 77. Morgentemp. 37,0.

Befinden des Pat. ganz gut.

Pat. erhält täglich ein kühles Darmrohr von heute ab zur Beförderung des Stuhlganges. Abendtemp. 37,6.

Von nun ab besserte sich das Befinden des Pat. täglich. Temperatur schwankte zwischen 37,0—37,4.

Fieberexacerbationen traten nicht mehr ein.

Die Darminjectionen wurden noch 8—14 Tage fortgesetzt.

Mitte December konnte Pat. völlig geheilt entlassen werden.

Fall II.

Minna P., Dienstmädchen, 15 Jahre alt, aus Greifswald.

Pat. früher stets vortrefflich gesund. Sie erkrankte c. acht Tage vor ihrer Aufnahme mit heftigen Schüttelfrösten, Appetitlosigkeit und Stuhlverstopfung.

Aufnahme am 16. I. 78, Abends.

Status praes. vom 18. I. 78.

Temp. 39,5, Puls 116, Resp. 24.

Pat. klein, doch gut entwickelt. Schmerzen im Rücken und Kreuz. Bedeutende Somnolenz.

Respirations- und Circulationsorgane ohne Anomalieen.

Zunge trocken, stark geröthet, vibrirend.

Abdomen mässig meteoristisch aufgetrieben, vereinzelte Roseolaflecken.

Schmerzen in der Ileocoekalgegend, Ileocoekalgurren.

Milz vergrössert, 8 ctm. in der Axillarlinie von oben nach unten, $3\frac{1}{2}$ über dieselbe nach vorn ragend.

Stuhl dünn, bräunlichgelb. Urin normal.

Therapie: Eisbeutel auf Kopf, Salzsäuremixtur, Bad von 27 : 26° R., während 10 Minuten.

Ausserdem Natr. benzoic. 15: 200. Pat. nimmt 9,0 Natr. benz. im Laufe des Tages.

Höchste Temperat. 40,2. Abends 39,6 nach einem lauen Darmrohr.

18. I. 78. Temp. 39,8, Puls 100, Resp. 24.

Untere Lungenlappen beiderseits vorne und hinten Schnurren und Pfeifen beim Inspirium.

3½ Uhr: 40,4. Abends 40,1.

Pat. hat 12,0 Natr. benz. genommen.

19. I. 78. Temp. 40,1, Puls 108, Resp. 16.

Stat. id.

Da Natr. benz. keine Wirkung gehabt, wird heute mit Bädern begonnen.

Um 9½ Bad von 27 : 16° R., während 25 Minuten. 10½ 37,8.

2½ Uhr 40,1. Bad wie oben während 20 Min. 3½ Uhr 37,4. 5½ : 39,6. Bad 6½ : 37,6.

Abends 9 Uhr: 39,6.

20. I. 78. Temp. 39,4, Puls 104, Respir. 24.

Grosse Somnolenz, sonst stat. id. 11½ : 39,8. Bad wie gestern 12½ : 38,8. 4 Uhr: 40,4. Bad. 5 Uhr: 38,3.

21. I. 78. Temp. 40,1, Puls 108, Resp. 24.

Pat. entleert spontan dünnflüssige Stühle von gelblich-brauner Farbe. 9½ : 40,0. Bad. 10½ Uhr: 37,2. 1½ Uhr: 40,0. 3½ Uhr: 40,4. Bad. 4½ : 38,6. 6½ : 40,4. Bad. 8 Uhr: 38,8. Morgens 3½ : 40,1.

22. I. 78. 7½ Uhr: 38,8 Temp., 104 Puls, 24 Resp.

Befinden des Pat. etwas besser. 10½ : 38,8. Bad. 11½ : 38,8.

4½ : 39,4. Bad mit folgendem kühlem Darmrohr. 7½ : 39,8. Bad mit Darmrohr. 9½ : 38,1. 11 Uhr: 39,4. Morgens 5 Uhr: 40,4,

23. I. 78. Temp. 7½ Uhr: 39,8, Puls 100, Resp. 24.

Befinden schlechter wie gestern.

Objective Untersuchung erweist nichts Neues.

9 Uhr: 39,2. Bad mit Darmrohr. 10½ : 37,6. 1½ : 40,0. Bad. 2½ : 38,6.

4½: 39,4. Bad. 6 Uhr: 39,2.

Darmrohr. 8½: 39,3. Darmrohr.

24. I. 78. 6½ Morg. 38,8, Puls 100, Resp. 24. Auf der Brust vereinzeltes Schnurren und Pfeifen.

1 Uhr: 38,8. Darmrohr.

4 Uhr: 40,0. Bad. 5 Uhr: 38,4.

Darmrohr. 7½: 38,6. Darmrohr. 10½: 38,4.

25. I. 78. Temp. 38,6, Puls 92, Resp. 24.

Stat. id. 12½ Uhr: 38,2. Darmrohr. 2½ Uhr: 39,2. Darmrohr. 5 Uhr: 39,6. Bad. 6 Uhr: 38,6. Darmrohr. 9½: 38,4. Darmrohr.

26. I. 78. Temp. 37,8. Puls 88. Resp. 24.

3½ Uhr: 38,8. Darmrohr.

5½: 39,6. Bad. 6½: 37,6. Darmrohr. 8½: 38,6. Darmrohr.

27. I. 78. Gutes Befinden der Pat. Lungen ohne Anomalieen.

Temp. 37,2 Morgens, 92 Puls, 24 Resp. 4½: 39,4. Bad. 6 Uhr: 38,6.

2 kühle Darmröhre.

28. I. 78. Temp. Morgens 37,2.

Temp. 4½: 38,1, sonst unter 38,0.

3 kühle Darmröhre.

29. I. 78. Morgentemp. 37,2. Abendtemp. 38,2. 2 kühle Darmröhre.

30. I. 78. 36,2 Morgens, 37,8 Abends. 2 kühle Darmröhre.

31. I. 78. 37,2 Morgens, 37,4 Abends. 2 kühle Darmröhre.

Auf dieser Stufe blieb seitdem die Temp. bestehen.

Pat. erhielt noch c. 3 Wochen lang kühle Darmröhre.

Wegen Chlorose noch eine Zeit lang im Hause behandelt, wurde sie am 15. III. entlassen.

Fall III.

Franz L., Lohgerbergeselle, 18 Jahr alt. Eltern des Patienten gestorben, Geschwister leben und sind gesund. Pat. früher stets gesund.

Erkrankte zum ersten Mal Anfang Februar dieses Jahres an Durchfällen, die bald ärztlicher Behandlung wichen.

Vier Wochen später, am 3. März 1878, erkrankte er plötzlich hier unter heftigem Schüttelfroste und wurde am 7. III. 78 in das hiesige Krankenhaus aufgenommen.

Status praes. vom 8. III. 78.

Temperatur 40,0.

Pat. klein, schwächlich. Gesicht fieberhaft geröthet; Hautdecke heiss und trocken.

Respirations- und Circulationsorgane ohne Anomalieen.

Zunge roth, trocken, ohne Belag.

Abdomen eingezogen, ohne Schmerzen. Kein Gurren.

Leber und Milz nicht vergrössert.

Diarrhoischer Stuhl von gelber Farbe.

Urin spärlich, ohne Eiweiss.

Ordination: Salzsäuremixtur.

5 Uhr: Temp. 41,4. Bad von 27 : 18 ° R., Dauer 20 Minuten.

6 Uhr 40,4, 11 Uhr Nachts 41,6.

9. III. 78. Temp. 7 Uhr: 40,4. Pat. hat gut ge-

schlafen. Nachts dreimal, heute Morgen einmal diarrhoischer, erbssuppenartiger Stuhl. Schmerzhaftigkeit des Abdomen in der Ileocoekalgegend. Kein Exanthem, Milz nicht vergrössert.

12 Uhr: 41,2, Puls 116, Resp. 40. Bad wie gestern.

3 Uhr: 40,4.

8 Uhr: 40,6, Puls 100, Resp. 36. Bad wie oben.

10½ Uhr: 38,2.

10. III. 78. Temp. Morg. 40,4, Puls 80, Resp. 28.

Respirations- und Circulationsorgane ohne Anomalieen. Lippen trocken mit Krusten. Himbeerzunge.

Abdomen etwas meteoristisch aufgetrieben. Roseola. Ileocoekalgegend schmerzhaft.

Stühle dünn, erbsenbreiartig.

9 Uhr: 40,2. Bad wie gestern.

10 Uhr: 38,6.

12 Uhr: 40,6. Bad. ½1 Uhr: 38,0.

4 Uhr: 40,8. Bad. 4½ Uhr: 40,0.

8 Uhr: 40,8. Bad. Danach Temp. 39,4.

11. III. 78. Temp. 40,0, Puls 108, Resp. 32.

Lungen rechte und linke Interscapulargegend auf der Höhe des Inspiriums, Schnurren und Pfeifen.

Aufgetriebenheit des Abdomen, Schmerzhaftigkeit. Ileocoekalgurren, deutliche Roseola.

Milz wenig vergrössert.

Stühle von charakteristischer Beschaffenheit.

10½ Uhr: 40,2. Bad wie gestern. 11 Uhr: 39,6.

Kühles Darmrohr mit 5,0 Natronbenzoicum auf 500 cbctm. Wasser. 1 Uhr: 39,0.

3 Uhr: 40,6. Bad. 3½ Uhr: 38,0. Darmrohr wie oben.

7½ Uhr: 40,8. Bad. 8 Uhr: 38,0.

12. III. 78. Temp. 39,6, Puls 80, Resp. 28.

Darmrohr wie gestern. 9 Uhr: 39,4. 11 Uhr: 40,2. Bad. 11½ Uhr: 37,6.

Darmrohr.

3 Uhr: 40,4. Bad. 3½ Uhr: 38,2.

8¼ Uhr: 40,4. Bad. Temperaturabfall 37,6.

Kühles Darmrohr.

13. III. 78. Temp. 39,8, Puls 80, Resp. 20.

Darmrohr wie oben. 9½ Uhr: 39,2. 1 Uhr: 39,6. Bad. Temp. danach auf 37,6 gesunken.

7 Uhr: 41,0. Darmrohr. 8 Uhr: 37,6.

14. III. 78. Temp. 39,6, Puls 82, Resp. 24.

Stat. id., nur Milz deutlicher vergrössert.

8 Uhr ein Darmrohr. 10½ Uhr: 39,2. 12 Uhr: 39,8. Bad. Temperaturverminderung auf 37,2.

Im Laufe des Nachmittags ein Darmrohr.

5 Uhr: 39,8. Bad. Temperaturabfall auf 38,4.

15. III. 78. Temp. 39,0, Puls 98, Resp. 21.

12 Uhr: 39,0. Darmrohr.

4 Uhr: 39,8. Bad und Darmrohr. 6 Uhr: 38,4.

16. III. 78. Temp. 38,8, Puls 80, Resp. 26.

12 Uhr: 39,0. Darmrohr.

7 Uhr: 39,6. Bad. 7½ Uhr: 38,2. Abends ein Darmrohr.

17. III. 78. Morgentemperatur 38,8, Puls 80, Resp. 20.

Darmrohr. 11 Uhr: 38,2.

4 Uhr: 38,6. Darmrohr.

6 Uhr: 39,0. Darmrohr.

10 Uhr: 38,8.

18. III. 78. Temp. 38,2, Puls 70, Resp. 20.

Temperatur hielt sich auf dieser Höhe. 2 Darminjectionen.

Mittags 3 Uhr: Steigerung auf 38,6. Bad. 3½ Uhr: 37,6.

19. III. 78. Temp. 38,2.

Abdomen noch etwas meteoristisch aufgetrieben, sonst an den einzelnen Organen keine Veränderungen.

12 Uhr: 38,5. Darmrohr. 4 Uhr: 38,4.

7 Uhr: 38,8 Darmrohr. 10 Uhr: 38,2.

Status vom 20. III. 78. Temp. 38,4. Typussymptome bis auf geringen Meteorismus verschwunden.

3 Uhr Mittags: 38,4. Patient erhält ein Bad von 25 ° R. während 10 Minuten. 3½ Uhr: 37,8.

Vom 21. III. bis 24. III. schwankte die Temperatur zwischen 37,6 bis 38,8. Pat. erhielt täglich 2 Darminjectionen, durch die Herabsetzungen der Temperatur von 0,2 bis 0,4 ° erzielt wurden. Sein subjectives Befinden während der ganzen Zeit ausgezeichnet.

Am 31. III. sank die Temperatur zum ersten Mal auf 37,4 und erhob sich im Laufe des Tages nicht über 37,8. Patient erhielt im Laufe des Tages eine Darminjection.

Am 1. IV. Morgentemp. 37,2. Abendtemp. 37,6.

Am 2. wieder Ansteigen über 38,0, vom 3. April ab trat dann vollständige Defervescenz ein mit Morgentemp. von 37,2—37,4 und Abendtemp. von 37,4—37,6.

Pat. befindet sich jetzt vollständig wohl.

Ich habe aus dem Materiale diese drei Fälle ausgesucht, könnte ihnen aber noch leicht ähnliche anreihen, bei denen allen dieselben Beobachtungen gemacht wurden.

Bemerken will ich noch, dass der mit dem Darminfusor injicirten Flüssigkeit in den ersten Fällen Kali kypermanganicum, in den spätern das von Klebs neuerlich so warm empfohlene Natron benzoicum zugesetzt war.

Die injicirte Flüssigkeitsmenge betrug jedesmal 1½—2 Liter; die Menge des zugsetzten Natron benz. schwankte zwischen 3—5 gr. pro Liter.

Zwei Gesichtspunkte scheinen es mir zu sein, von denen aus diese Behandlung des typhus abdominalis empfohlen werden kann.

Der erste ist ein rein therapeutischer.

Wie bekannt sind, nach vorausgegangenen ähnlichen Beobachtungen Gustav Simons, von Falck,*) Mosler**) und Dammann***) an Thieren Versuche angestellt, die erwiesen, dass Flüssigkeitsmengen, per anum injicirt, die valvula Bauhini überschreiten und in den Dünndarm gelangen, ja sogar schliesslich per os entleert werden.

---

*) Deutsches Archiv für klin. Med. 1875.

**) Deutsch. Arch. für klin. Med. XV., p. 233.

***) Deutsche Zeitschrift für Thiermedic. und vglchd. Pathologie, 1874.

Mader*) in Wien hat dann am menschlichen Cadaver durch Experimente nachgewiesen, dass bei Einführung von noch nicht zwei Litern Flüssigkeit dieselbe bereits über die Klappe vordringt.

Derselbe Forscher macht zugleich darauf aufmerksam, dass wohl gerade durch das allmäliche Einfliessen des Wassers das Offenbleiben der Klappenränder bewirkt werde.

Damit stimmt eine schon früher von Herrn Prof. Mosler gemachte Beobachtung, dass desto mehr Wasser vom Darm aufgenommen und desto länger bewahrt wird, je langsamer dasselbe einfliesst.**)

Es dürfte wohl die Ansicht einige Wahrscheinlichkeit für sich haben, dass in den oben erwähnten Typhusfällen, wie überhaupt bei Injectionen bei denen man eine hinreichende Quantität Flüssigkeit ganz allmälich in den Darm einfliessen lässt, die Flüssigkeit in den Dünndarm gelangt. Der Vortheil liegt auf der Hand.

Die ganze Typhusbehandlung verwandelt sich in eine, wenn ich so sagen darf, aseptische Wundbehandlung.

Von allen Forschern wird ein specifisches Typhus virus angenommen, sei es nun chemischer oder organischer Art, welches auf irgend eine Weise in den

---

*) Pester medic.-chirurgische Presse No. 11, 1877. Allgem. medicin. Centralzeitung No. 27, 1877.

**) Um ein möglichst langsames Einfliessen ermöglichen zu können, hat er dem Schlauch des Hegarschen Trichterapparates mit einem Ansatzstück versehen, in das ein Drehhahn eingefügt ist.

Körper gelangt und sich in dem untern Theil des ileum einnistet.

Wird nun ein aseptisches Mittel dem Wasser zugefügt und damit die inficirte Schleimhaut bespült, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass dadurch ein Einfluss auf das Typhusgift geübt wird.

Ausserdem darf man hoffen, dadurch die Heilung der Typhusgeschwüre zu beschleunigen.

Täglich mehrmals werden dieselben irrigirt; so werden die Kothmassen, die ihrerseits ja auch wieder als Noxen auf das frische Geschwür wirken, abgespült. Hierdurch wird es letzterem erleichtert, gesunde Granulationen zu produciren.

Und auf die Existenz und das Gedeihen dieses jungen Keimgewebes üben die Injectionen weiterhin ihren Einfluss aus. Sie schützen es vor einer zu unsanften Berührung mit den Ingestis, die durch eine geringe Läsion den Heilungsprocess zu verzögern und den Kranken den grössten Gefahren auszusetzen vermöchten.

Sollten nun auch die Injectionen nicht bis in den Dünndarm zu dringen im Stande sein, so ist ihr Einfluss auf den Dickdarm jeden Falls sicher.*)

*) Dass eine Betheiligung des Dickdarms im Typhusprocesse oft genug vorkommt, haben die trefflichen Arbeiten von C. E. E. Hoffmann über die Veränderungen der Organe bei dem Abdominaltyphus uns gelehrt. Nach seiner Zusammenstellung finden sich unter 233 Fällen keine Erkrankung des Dickd. in 139 Fällen

Erkrankung des	coec.	in	47	Fällen
„	„ col. asc.	in	34	„
„	„ transv.	in	7	„
„	„ descend.	in	4	„
„	„ rectum	in	2	„

Noch einer therapeutischen Wirkung des Mittels sei hier Erwähnung gethan, das es dem Arzt doppelt angenehm machen muss. Es setzt ihn nämlich in den Stand, den Kranken gegen lästige Erscheinungen Linderung zu verschaffen und so den edlen Zweck, den er verfolgt, die Humanität auch in Kleinigkeiten — und diese werden ja oft am meisten anerkannt — zu zeigen und zugleich mit einer rationellen und wirksamen Therapie zu verbinden.

Nach mehrfach wiederholten Darminjectionen hörten häufig die kolikartigen Durchfälle auf und trat eine treffliche Regulirung der früher oft unwillkürlichen Stuhlentleerungen ein. Stuhlgang erfolgte nämlich nur jedesmal nach einem Darmrohr.

Zugleich machte sich eine allmähliche Abnahme des Meteorismus bemerkbar.

Ueberhaupt war das Befinden der Pat. nach den Injectionen in der Regel ein besseres; Somnolenz, Delirien, und andere typhöse Erscheinungen verschwanden sehr oft danach.

Somit darf man wohl behaupten, dass der Verlauf des gesammten Krankheitsprocesses ein viel milderer dadurch wird, dass man die hauptsächlichen Symptome zu beseitigen, oder erheblich zu mildern vermag.

Ich komme nun zu dem andern Punkt, der mich diese Methode der Behandlung empfehlen lässt: ihre bequeme Anwendung in der Praxis.

Erwägt man, dass in der Privatpraxis im Allgemeinen das tägliche, ja stündliche Baden mit Aufwand von vieler Hände Arbeit verknüpft ist, so wird es jedem einleuchten, wie wenig Zeit und Arbeit dies Mittel in Anspruch nimmt.

Nichts gehört dazu, als ein Darminfusor mit einem Gummischlauch und einem Ansatzstück.

Ja, in Ermangelung eines Infusors genügt schon ein gewöhnlicher Trichter, wie er sich in jedem Haushalt findet. Und statt zweier geschulter Wärter oder Wärterinnen, die auf jeden Patienten eine halbe Stunde allein zum Zwecke des Badens verwenden müssen, kann eine, noch dazu ungeübte Person in Zeit von zehn Minuten eine Injection appliciren.

Wie trefflich muss sich eine derartige Therapie erweisen in einer Zeit, wo Typhusepidemieen herrschen und wo sogar in wohlausgestatteten Krankenhäusern der Hände Kraft nicht zur Ueberwältigung der Arbeit ausreicht.

Doch nicht nur Zeit und Arbeit, auch Geld sparen wir mit dieser Behandlungsweise.

Gerade hierdurch wird es den grössten Segen den Armen bringen, für die schon jede Krankheit ein viel ärgerer Feind ist als für die Reichen.

Für diese freilich wird es eine geringe Sorge sein, die theuersten Medicamente und Präparate sich zu verschaffen. Mit den Armen steht es eben hier anders.

Eine Badewanne sich zu verschaffen, ist für sie

ganz unerschwinglich; aber auch die dafür vorgeschlagene Einwickelung in nasse Leintücher wird oft bei ihnen an Hindernissen scheitern.

Ein Trichter dagegen, kaltes Wasser und Kali hypermanganicum dürfte auch für sie nur ein ausserordentlich geringes Opfer sein.

Lebenslauf.

Ich Friedrich Adolf Ernst Franke, Sohn des 1866 zu Schubin verstorbenen Kreisphysikus Dr. Johann Adolf Bernhard Franke und der in demselben Jahre ebendaselbst verstorbenen Marie Auguste Franke, geb. Ebel, bin am 6. Januar 1856 zu Filehne, Regierungsbezirk Bromberg, geboren.

Meinen ersten Unterricht genoss ich auf dem Schwarzbachschen Pädagogium Ostrowo bei Filehne und in der Bürgerschule zu Schubin. Späterhin besuchte ich die Gymnasien zu Meseritz, Halle a. S. und Frankfurt a. O.

Von letzterem Gymnasium Ostern 1874 mit dem Zeugniss der Reife entlassen, bezog ich die Universität Greifswald, um mich dem Studium der Medicin zu widmen.

Am 6. März 1876 bestand ich das tentamen physicum und genügte vom 1. Oktober 1876 bis 1. April 1877 meiner Militairpflicht. Während meiner Studienzeit hörte ich die Vorlesungen der Herren Professoren:

Dr. Arndt: Encyklopädie und Methodologie der medicinischen Wissenschaft.

Dr. Budge: Osteologie und Syndesmologie, Descriptive Anatomie, I. und II. Theil, Präparierübungen, Microscopischer Cursus, Abschnitte aus der vergleichenden Anatomie.

Dr. Eulendurg: Arzneiverordnungslehre.

Dr. v. Feilitzsch: Physik I. und II. Theil, Meteorologie, Wärmelehre.

Dr. Grohé: Cursus der pathologischen Anatomie.

Dr. Hueter: Chirurgische Operationslehre, allgem. Chirurgie, Akiurgie, chirurgische Klinik.

Dr. Krabler: Physikalische Diagnostik.

Dr. Landois: Physiologie, Theil I. u. II., Entwickelungsgeschichte.

Dr. Limpricht: Chemie, Theil I. und II., Chemisches Praktikum.

Dr. Mosler: Specielle Pathologie und Therapie, medicin. Klinik.

Dr. Münter: Allgemeine Botanik, medicinische Zoologie.

Dr. Pernice: Theorie der Geburtshülfe, geburtshülfliche Klinik.

Dr. Schirmer: Augenoperationscursus, opthalmoskopische Uebungen. Abschnitte aus der Augenheilkunde.

Dr. Sommer Histologie.

Dr. Vogt: Ueber Knochenbrüche und Verrenkungen, Operationscursus.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern sage ich an dieser Stelle meinen besten Dank.

Zu besonderm Danke bin ich noch Herrn Prof. Dr. Mosler verpflichtet, an dessen Klinik ich vom 1. August 1877 bis 15. April 1878 zuerst als Volontair-, später als Unterarzt, beschäftigt war.

Thesen.

I.

Die locale Behandlung der Diphtheritis ist die einzig rationelle.

II.

Bei metastatischen Entzündungen in Folge chirurgischer Krankheiten ist die operative Beseitigung des primären Heerdes zu empfehlen.

III.

Bei eclampsia parturientium sind subcutane Morphiuminjectionen in Verbindung mit Chloroformnarcose allen andern Mitteln vorzuziehen.